

de la présence du minerai. Les lentilles sont de formes irrégulières; parfois elles n'ont que quelques pieds de longueur et de largeur et tantôt elles atteignent une longueur de plusieurs centaines de pieds et 30 à 40 pieds de largeur. Il existe aussi des masses de quartz dont l'affleurement présente une forme elliptique ou ovale.

Ordinairement, 95 à 97 p.c. de l'or contenu dans les minerais minés à Porcupine sont extraits chimiquement en les dissolvant dans une faible solution de cyanure de soude; les détails du procédé varient dans les différentes mines, mais il comporte cinq phases que l'on peut décrire brièvement ainsi qu'il suit: (1) réduction du minerai à une dimension telle que les parcelles d'or sont libérées de la gangue, c'est-à-dire au point où le minerai est broyé aussi fin que le ciment; (2) dissolution de l'or dans le cyanure de soude; (3) séparation de la solution contenant l'or dissout du minerai appauvri; (4) précipitation de l'or de la solution au moyen de la poussière de zinc et (5) affinage des précipités.

La réduction du minerai à la mine Hollinger s'accomplit en quatre opérations successives: (1) broyage dans des cylindres rotatifs; (2) continuation de la réduction dans des rouleaux jusqu'à ce que le minerai soit ramené à la dimension de 1"; (3) nouvelle réduction sous le pilon ou sous l'action de billes ou de baguettes; (4) broyage final dans des machines tubulaires. Il existe à présent en activité 200 pilons, une machine à billes, une machine à baguettes et 24 machines tubulaires; on traite quotidiennement 4,500 tonnes de minerai. On se sert aussi de cailloux de silex danois, placés dans les tubes pour obtenir un broyage très fin, mais les dernières expériences accomplies semblent favoriser l'usage des billes plutôt que des cailloux. Aux mines Hollinger, Dome et McIntyre, les précipités de zinc sont affinés avant d'être envoyés à la Monnaie d'Ottawa.

*Lac Kirkland.*—Entre toutes les autres localités productrices d'or, il faut placer d'abord le lac Kirkland, dans le district du Témiscamingue. La première découverte de l'or dans le voisinage du lac Kirkland eut lieu en 1911 dans un claim qui forme actuellement partie de la mine Wright-Hargreaves. La formation géologique remonte à la même période que celle du district de Porcupine; les roches sont précambriennes avec prédominance de Keewatin. Contrairement à ce que l'on voit à Porcupine, la plupart des veines aurifères se trouvent à l'intérieur du porphyre, lequel est de nature syénitique. Trois zones principales de gisements ont été révélées par l'exploration: (1) la zone principale ou centrale qui suit la direction du nord-est, le long de la décharge sud du lac et comportant un important groupe de mines, se poursuit sur une longueur de 2½ milles et une largeur de un demi-mille; (2) une zone méridionale qui se trouve à environ trois quarts de mille au sud et (3) une zone septentrionale dite du lac Goodfish.

*Colombie Britannique.*—La production de l'or en Colombie Britannique a varié considérablement selon les périodes. De rapides progrès s'accomplirent entre 1858 et 1863, date à laquelle 189,318 onces d'or fin furent récupérées des sables aurifères. Par la suite, cette production déclina jusqu'en 1893 où elle tomba à 18,360 onces. Puis la découverte de quartz aurifères fit rapidement remonter la production, si bien qu'en 1902 elle atteignait 288,000 onces, dépassant tous les records précédents. A l'exception de l'année 1913, dont les 297,459 onces constituent un maximum, la production de 1902 n'a pas été égalée. Les informations les plus récentes et surtout l'accroissement de 17.8 p.c. dans la production de 1922 sur celle de 1921 témoignent que l'industrie de l'extraction aurifère dans cette province est encore florissante. Quoique la masse de l'or trouvé dans la région des Cordillères provienne des placers de la portion centrale de la région, limitée au nord par le Klondike et se prolongeant au sud presque jusqu'à la frontière inter-